

# Тематическое картирование и оценка научных трендов в психологии на основе семантической кластеризации публикаций



Шведовская Анна Александровна, к.психол.н., доцент, начальник управления информационными и издательскими проектами, доцент кафедры «Возрастная психология им. профессора Л.Ф. Обухова», Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ)

Косяков Денис Викторович, научный сотрудник лаборатории искусственного интеллекта и информационных технологий Института вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук (ИВМиМГ СО РАН)

Пономарева Виктория Викторовна, директор Фундаментальной библиотеки, Московского государственного психолого-педагогического университета (ФГБОУ ВО МГППУ)

3 апреля 2026, Москва



# Актуальные вызовы управления научными знаниями в университете

Современные исследования в области управления научно-исследовательской деятельностью университетов фиксируют нарастающий разрыв между объемом публикуемых научных работ и их реальной включенностью в научную, образовательную и практическую деятельность.

Существует ряд актуальных вызовов в сфере управления научными знаниями, которые хотелось бы отметить:

- дефицит регулярной, сопоставимой и воспроизводимой аналитики научно-исследовательской деятельности университета (оценка приоритетов, перспектив, динамики и кооперации) в сопоставлении с мировыми и российскими массивами
- фрагментарность цифровых ресурсов (публикации, библиотечные фонды, репозиторий данных) и их недостаточная связность, что затрудняет повторное использование результатов и поиск релевантных материалов
- ограниченность использования внешних алгоритмических сервисов при работе с рукописями до публикации и с материалами, содержащими чувствительные сведения, вследствие требований закрытого контура и информационной безопасности
- ограниченные возможности мультязычного представления результатов исследований
- недостаточная интеграция публикаций российских авторов в международные базы данных
- несоответствия российских публикаций международным стандартам представления научного знания

# Проект МГППУ: развитие сервисов доступности научных результатов

В 2025 году в рамках Приоритета-2030 Московский государственный психолого-педагогический университет запустил проект «Развитие сервисов по обеспечению доступности результатов научных исследований на базе информационных и издательских ресурсов МГППУ».

Проект МГППУ по разработке сервисов с использованием ИИ направлен на создание эффективной цифровой среды поддержки научно-исследовательскую деятельность на различных этапах.

Разрабатываемые в проекте сервисы позволят систематизировать отдельные процессы и выстроить модель сопровождения научной и образовательной деятельности с учетом специфики вуза.

Решение этой задачи требует не только создания набора отдельных сервисов, но и формирования новой культуры научной работы, в которой технологии становятся не вспомогательным инструментом, а органичной частью исследовательского процесса.

Одна из разработанных моделей — цифровой аналитический инструмент для оценки научных трендов, прогнозирования востребованных направлений исследований в психологии и образовании.

Практическая проблема, которую решает данный сервис связана с необходимостью обработки большого количества информации для поиска прототипов собственного исследования.

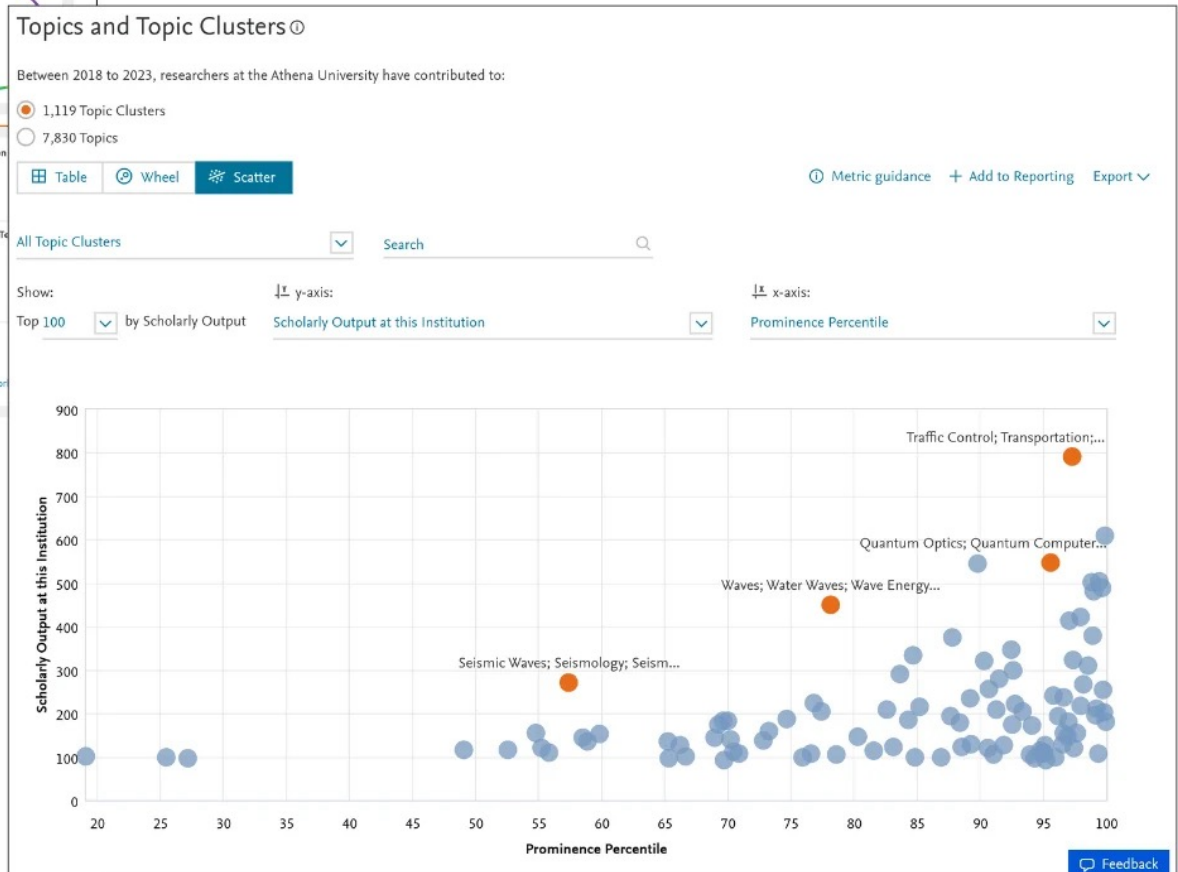


# Как выделять и анализировать тренды в исследованиях?

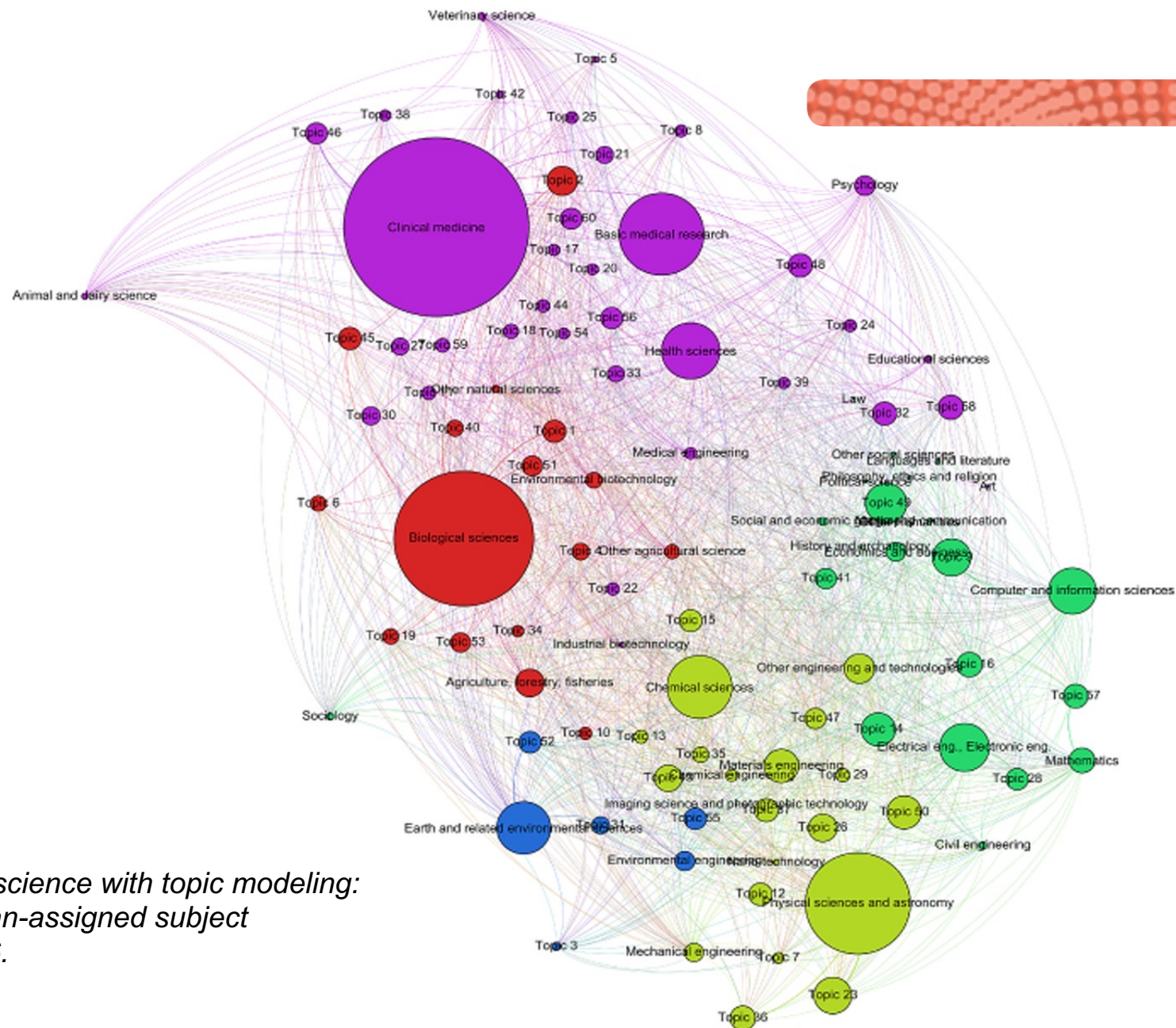


# Кластеризация графов цитирования

Waltman, L. and van Eck, N.J. (2012), A New Methodology for Constructing a Publication-Level Classification System of Science. *J Am Soc Inf Sci Tec*, 63: 2378-2392. <https://doi.org/10.1002/asi.22748>



# Тематическое моделирование



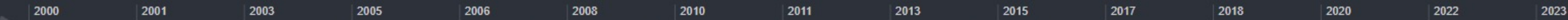
Suominen, A. and Toivanen, H. (2016), Map of science with topic modeling: Comparison of unsupervised learning and human-assigned subject classification. *J Assn Inf Sci Tec*, 67: 2464-2476.  
<https://doi.org/10.1002/asi.23596>

# Семантические векторы (эмбединги)



- Cyclic, negacyclic and constacyclic codes: ...
- Treebanks, annotation schemes and parsing...
- Hospital and health sciences library services
- High-resolution gridded hydrometeorologica...
- Knowledge Hiding and Sharing Dynamics in...
- Archival education, pedagogy, and instructi...
- Mathematical analysis of bibliometric indice...
- Social media use in electoral campaigns an...

398 more...



# Данные

БД Scopus

PUBYEAR > 2014 AND PUBYEAR < 2025 AND SUBJAREA ( PSYC )

929 119 записей

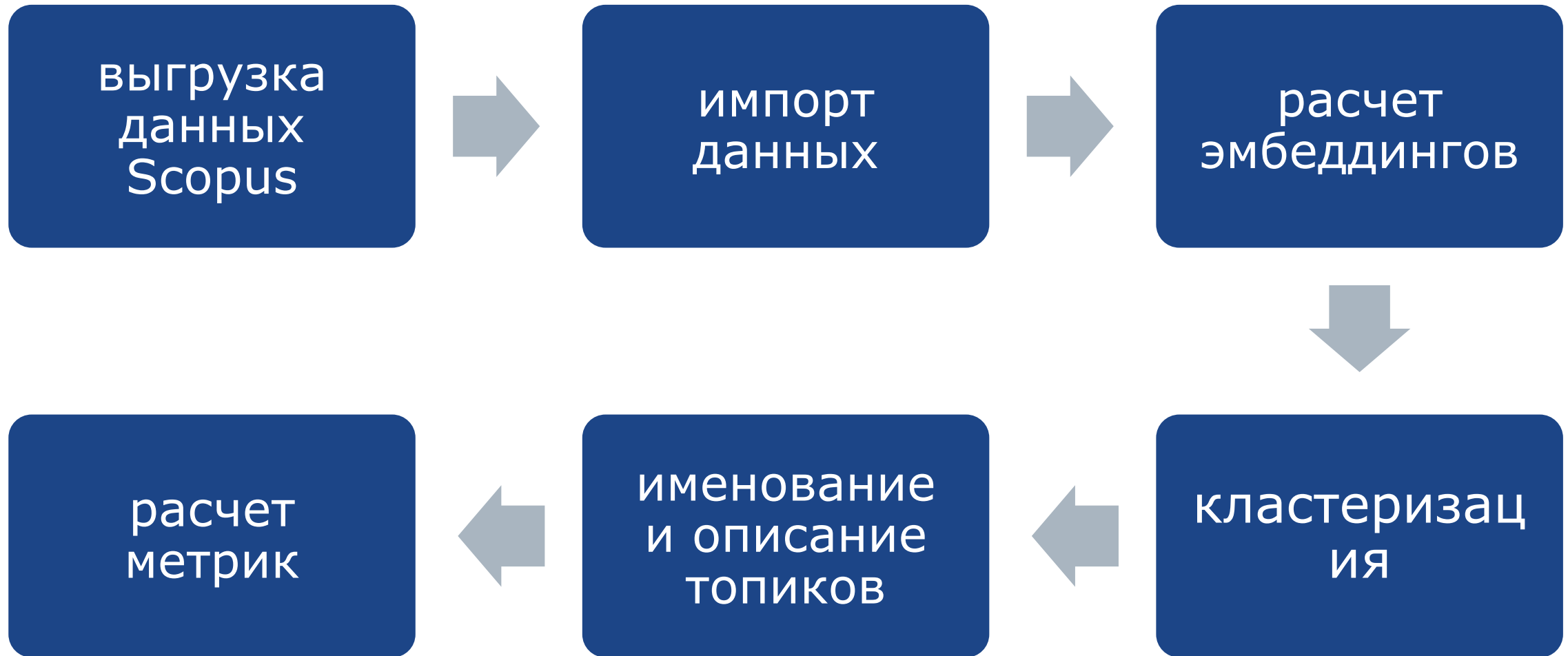
показатели журналов рубрики по годам

классификатор APA PsycInfo  
Classification Categories and Codes

исключались записи с типами Erratum и Retracted, а также публикации без аннотаций (В поле Abstract стоит значение "[No abstract available]").

Тип документа	Количество
Article	678990
Book Chapter	113799
Review	51725
Editorial	25576
Note	17209
Book	13092
Conference Paper	11256
Erratum	8446
Letter	6732
Short Survey	1656
Retracted	413
Conference Review	167
Data Paper	58
Всего	929119
<b>После чистки</b>	<b>811028</b>

# Пайплайн



# Метод BERTopic



Векторизация E5-large v.2

Снижение размерности UMAP

Кластеризация HDBSCAN

Дополнение топиков по семантике (reduce outliers)

**531 топик**

**34% документов –  
в ядрах**

# Именованние и описание

10 статей из ядра

Классификация APA

Модель GPT-5

62 топика не могут быть отнесены к области психологии, так как относятся ко смежным дисциплинам, а часть из них – к далеким от психологии отраслям наук

- topic\_id : 0
- name : APA awards, citations, and distinguished contributions in psychology
- description : Documents describing American Psychological Association awards, recipient citations, and biographies, including Distinguished Scientific, Early Career, International Humanitarian, and applied-education awards. Focus is on award criteria, notable contributions to research, practice, education, and public-interest work that advance the profession of psychology.
- apa\_code : 3410

# Исключения

#1 *Nanomaterials, functionalized nanoparticles, and optical/adsorptive sensors* (Наноматериалы, функционализированные наночастицы и оптические/адсорбционные сенсоры)

#16 *Fire Science and Fire Protection Engineering* (Пожарная наука и противопожарная техника)

#52 *Classical and modern geometry: conics, curves, and surfaces* (Классическая и современная геометрия: коники, кривые и поверхности)

#65 *Ukrainian Legal Reform: Criminal, Constitutional & Administrative Law* (Украинская правовая реформа: уголовное, конституционное и административное право)

*Journal of Fluorescence*

*Journal of Water and Environmental Nanotechnology*

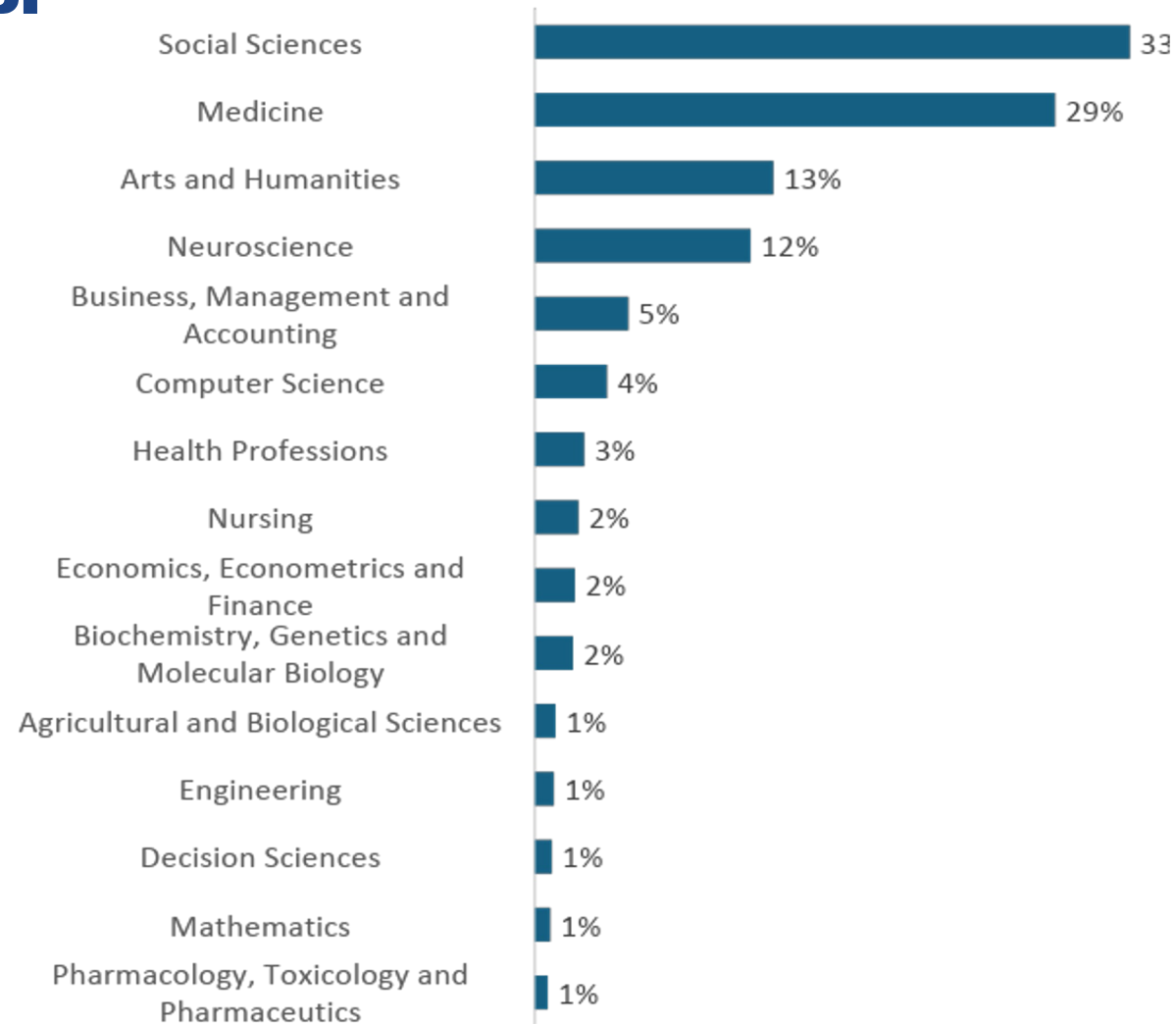
*Fashion and Textiles*

*Fire Science and Fire Protection Engineering*

*Classical and modern geometry: conics, curves, and surfaces*

# Смежные дисциплины

Доля документов по тематическим категориям в выборке



# Метрики

- **Показатель Импакт**

$$ImpactIndex(t) =$$

$$\frac{Z_{Impact}^{NCS}(t) + Z_{Top10}(t) + Z_{CS}^{mean}(t)}{3}$$

нормированные значения

- средняя цитируемость
- доля высокоцитируемых статей
- средний CiteScore журналов

- **Показатель Импульс**

$$ImpulseIndex(t) =$$

$$\frac{ZTrend_t^{CS} + ZTrend_t^{auth} + ZTrend_t^{country}}{3}$$

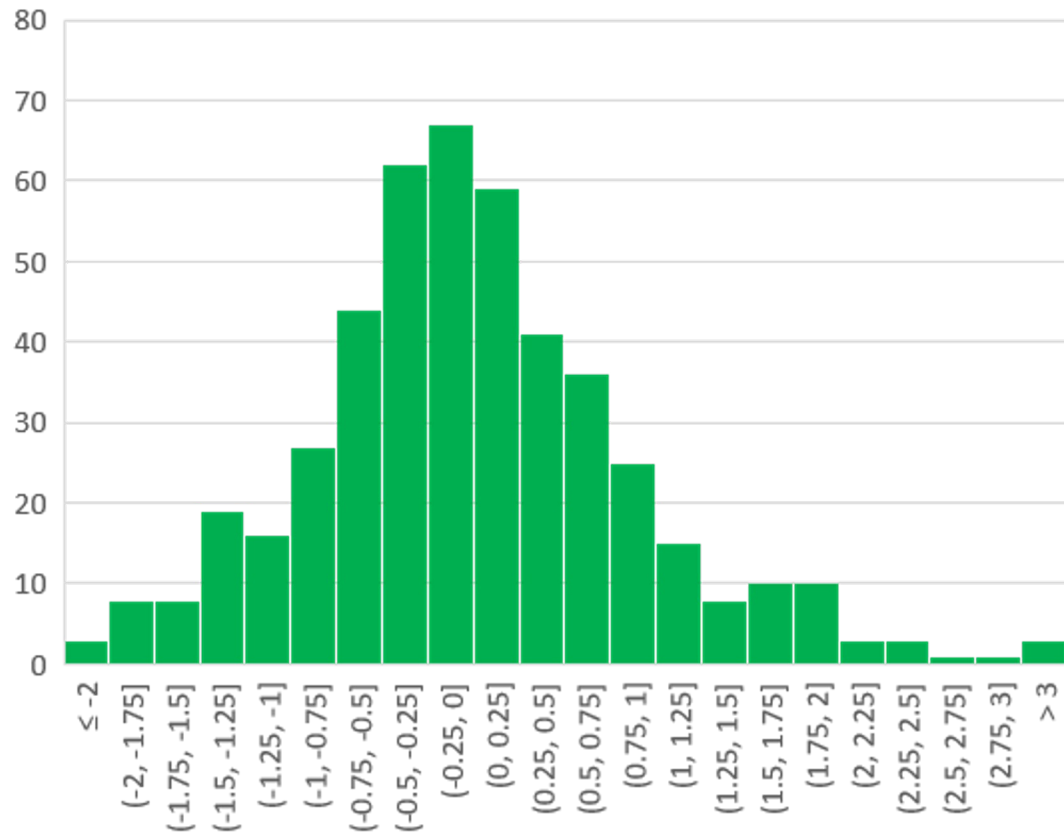
нормированные значения

- тренд по CiteScore
- тренд по разнообразию авторов
- тренд по разнообразию стран

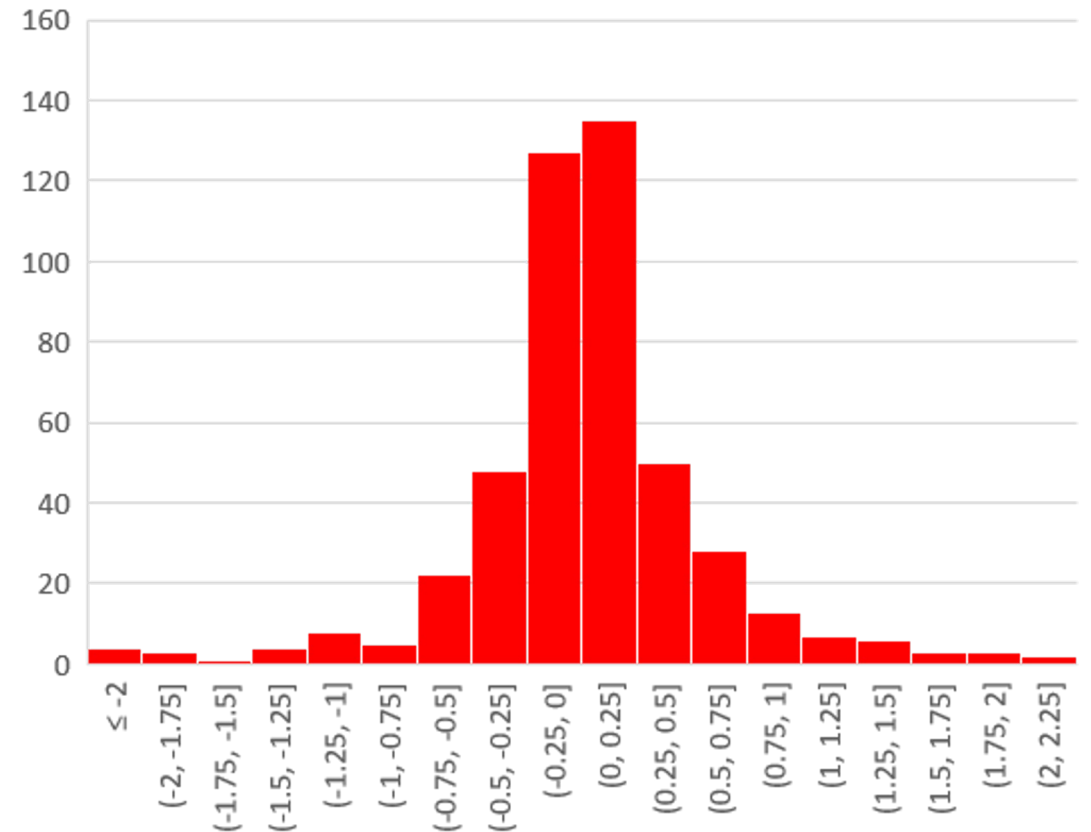
# Распределение по метрикам



Распределение топиков по метрике *Impact*



Распределение топиков по метрике *Impulse*



# Topic Explorer

Impact & Impulse metrics

Таблица Карта

ID	APA код	APA название	Название топика	Impact ▼	Impulse	Core	Всего
322	3920	Consumer Attitudes & Behavior	AR & Metaverse: Consumer Engagement, Trust, and Purchase Decisions	4.43	1.15	194	681
324	3600	Organizational Psychology & Human Resources	AI in HR and Work Design: Algorithmic Management & Worker Well-being	4.14	0.22	106	1312
513	3530	Curriculum & Programs & Teaching Methods	AI & ChatGPT for Teaching, Learning, and Educational Assessment	3.61	1.34	534	1200
447	2500	Physiological Psychology & Neuroscience	Gut microbiota–brain axis in mental health and behavior	2.82	-0.42	427	712
122	3000	Social Psychology	Conspiracy beliefs: causes, correlates, and measurement	2.53	0.41	320	612
186	2260	Research Methods & Experimental Design	Online/Crowdsourced Survey Data Quality and Participant Bias	2.39	0.78	157	421
72	3210	Psychological Disorders	Symptom network analysis of anxiety, depression and comorbidity	2.25	1.09	125	817
369	3000	Social Psychology	User privacy behavior and decision-making in digital platforms	2.25	0.06	110	736
87	3210	Psychological Disorders	RDoC framework for dimensional neurobehavioral psychopathology	2.11	-0.69	130	206
95	2360	Motivation & Emotion	Awe: emotion, cognition, and well-being	2.05	-0.32	107	287
145	2860	Aging & Older Adult Development	Loneliness in older adults: risk factors, trajectories, and health	2.01	-0.09	108	1162
384	3940	Marketing & Advertising	Digital & Social Media Marketing, Influencers, and Online Consumer Behavior	1.99	0.30	958	4508
33	2560	Psychophysiology	Interoception, cardiac sensing, and bodily awareness	1.99	1.01	243	492

# Topic Explorer

Impact & Impulse metrics

Таблица Карта

APA 3920 · Consumer Attitudes & Behavior

## #322 · AR & Metaverse: Consumer Engagement, Trust, and Purchase Decisions

Papers examine how augmented reality (AR), virtual/ metaverse interfaces, and digital humans influence consumer attitudes, immersion, purchase intention, and engagement. Themes include UI/UX and avatar design, perceived risk reduction and decision confidence, contextual effects that can harm product evaluations, and social/ demographic factors and trust shaping metaverse adoption.

Impact  
**4.43**

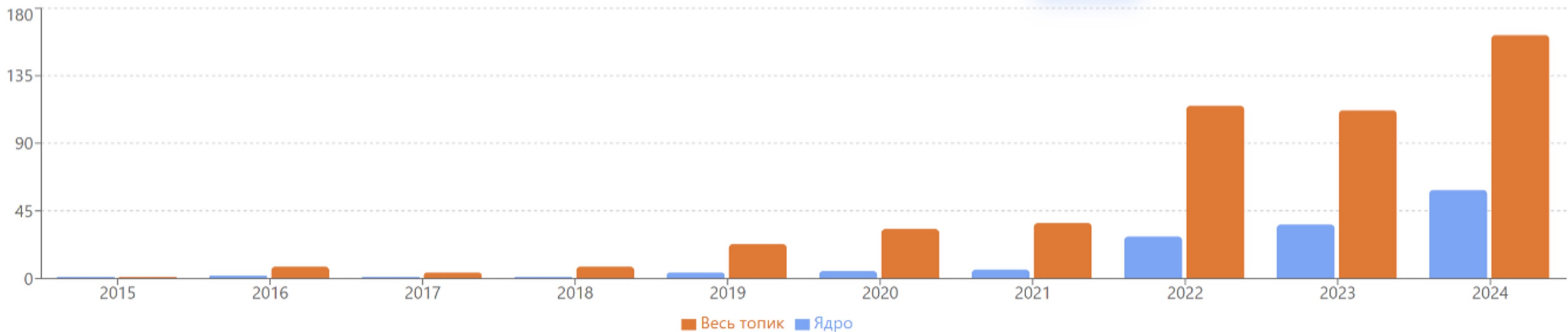
Impulse  
**1.15**

Документов в ядре  
**194**

Документов всего  
**681**

### Динамика показателей

Публикации Цитируемость CiteScore HNI авторы HNI страны

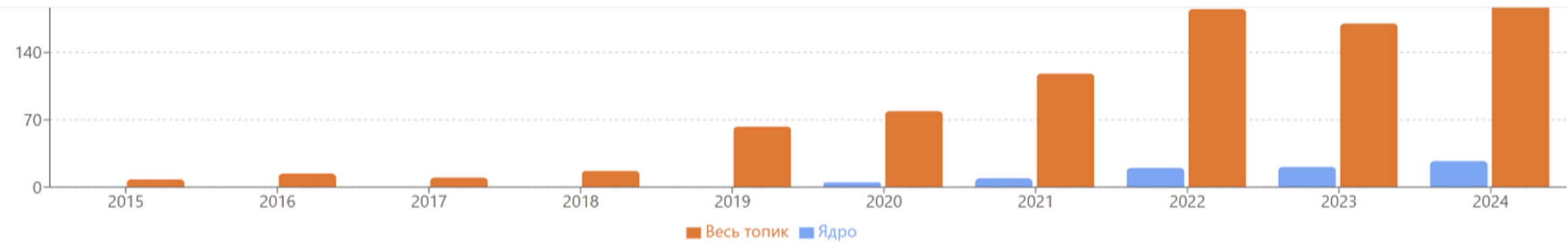


Показатель: Публикации

# Topic Explorer

Impact & Impulse metrics

Таблица Карта



Показатель: Публикации

## Документы ядра (82)

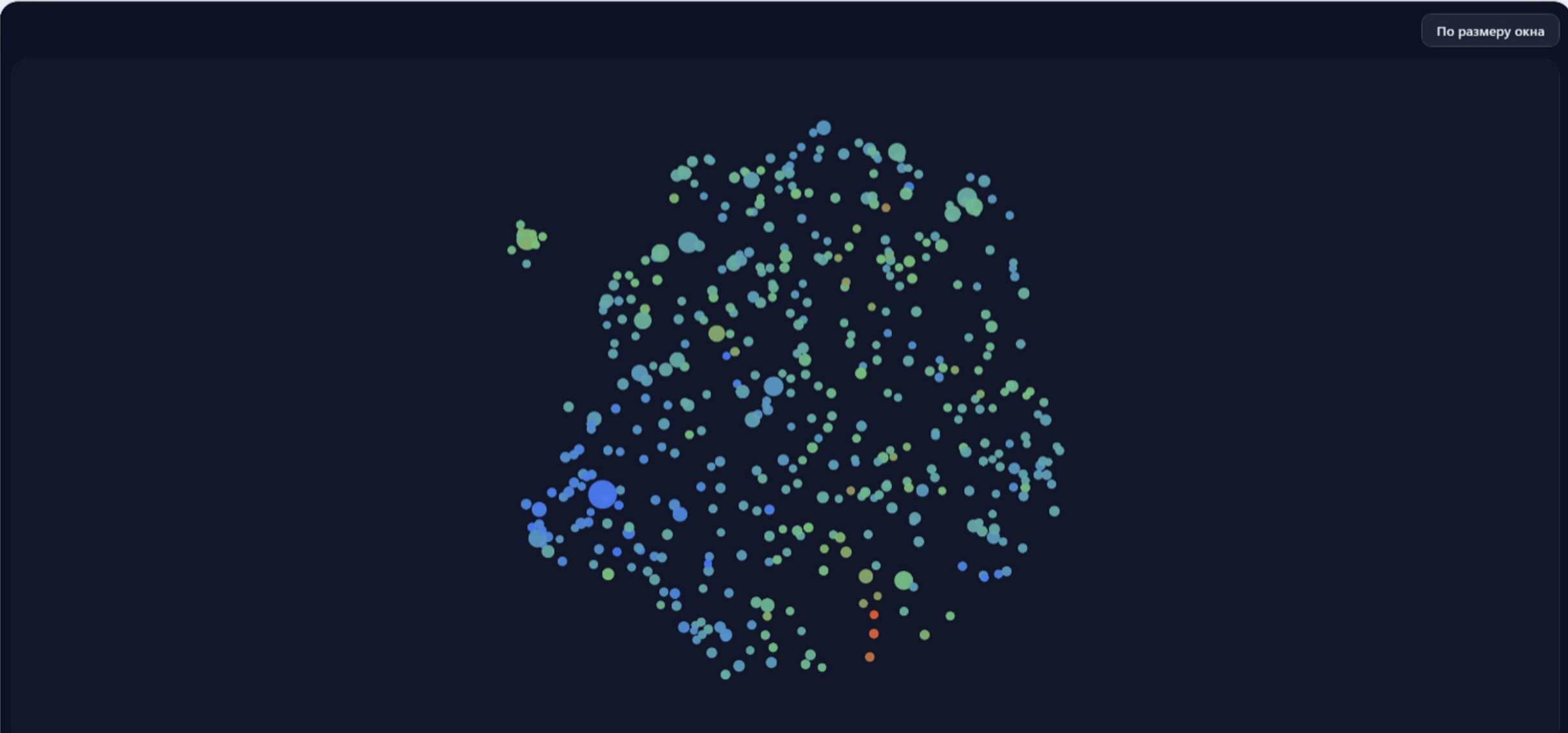
Название	Авторы	Аффилиации	Источник	Год
AI-powered leadership: a systematic literature review	Aziz, Muhammad Faisal, Rajesh, J. Irudhaya, Jahan, Fazilat, McMurray, Adela, Ahmad, Nisar, Narendran, Roshni, Harrison, Christian	University of Technology and Applied Sciences Ibri, Ibri, Oman; Flinders University, Adelaide, Australia; Sultan Qaboos University, Muscat, Oman; University of Tasmania, Hobart, Australia; University of Greater Manchester, Bolton, United Kingdom	Journal of Managerial Psychology	2024
Artificial Intelligence in the Management of Human Resources and Psychology; İnsan Kaynakları ve Psikoloji Yönetiminde Yapay Zeka	Koprulu, Fatma, Öznacar, Behcet, Öznacar, Mehmet, Yeboah, Stephen Ofori	Department of Educational Administration and Supervision, Yakın Doğu Üniversitesi, Nicosia, Cyprus; Faculty of Education, University of Kyrenia, Kyrenia, Cyprus; Human Resources Development in Education, Yakın Doğu Üniversitesi, Nicosia, Cyprus	Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology	2024
Artificial intelligence and performance management	Varma, Arup, Pereira, Vijay Edward, Patel, Parth	Quinlan School of Business, Loyola University Chicago, Chicago, United States; NEOMA Business School, Mont-Saint-Aignan, France; Australian Institute of Business, Adelaide, Australia	Organizational Dynamics	2024

# Topic Explorer

Impact & Impulse metrics

- Таблица
- Карта**
- x / y
- Impact / Impulse
- Гравитация (вектора)

По размеру окна



# Применение в образовании

Сервис помогает видеть, какие темы, авторы, методы и публикации формируют актуальное научное поле, и использовать это в учебной, исследовательской и экспертной работе университета.



## Преподаватели

- обновляют курсы, списки литературы и учебные материалы с учетом актуальных тем и новых исследований



## Студенты и научные руководители

- выбирают темы ВКР и магистерских работ, опираясь на реальные тренды, базовые и новые источники.



## Факультеты, институты, центры

- видят, какие направления стоит усиливать в курсах, семинарах, проектной работе и программах ДПО.

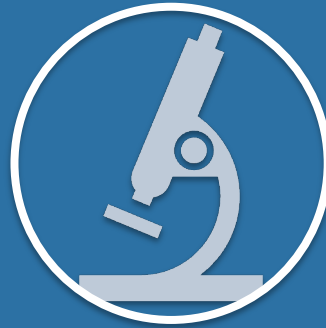
# Применение в исследованиях

Сервис помогает видеть, какие темы, авторы, методы и публикации формируют актуальное научное поле, и использовать это в учебной, исследовательской и экспертной работе университета.



## Исследователи

- обосновывают актуальность тем НИР, диссертаций и грантовых заявок, быстрее входят в новую предметную область.



## Научные коллективы и руководители

- отслеживают рост тем, появление новых методов, ключевых авторов и публикаций, чтобы точнее планировать исследования.



## Диссертационные советы и эксперты

- получают быстрый обзор научного поля по теме диссертации или рукописи: основные направления, источники, точки роста и насыщенные зоны.



**Тематическое картирование и оценка  
научных трендов в психологии на основе  
семантической кластеризации  
публикаций**

Шведовская Анна Александровна,  
anna.shvedovskaya@mgppri.ru

Косяков Денис Викторович,  
kosyakov@sciencepulse.ru

Пономарева Виктория Викторовна,  
ponomarevavv@mgppri.ru

**3 апреля 2026**